



ANÁLISE DE REDES SOCIAIS COM USO DO SOFTWARE UCINET E SUA APLICAÇÃO NA REDE DE PROFESSORES DE UMA UNIDADE DE ENSINO TÉCNICO AGRÍCOLA DE RORAIMA

<https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/ambiente/article/view/367>

ANALYSIS OF SOCIAL NETWORKS WITH THE USE OF THE UCINET SOFTWARE AND ITS APPLICATION IN THE NETWORK OF TEACHERS OF A AGRICULTURAL TECHNICAL EDUCATION UNIT IN RORAIMA

João Henrique Rocha - Universidade Federal de Roraima/UFRR (<https://orcid.org/0000-0002-0343-3579>)

RESUMO: Os argumentos teóricos e as evidências empíricas já sinalizados em termos de análises de redes sociais - ARS nos levam a acreditar que suas propriedades básicas possuem importantes consequências para os indivíduos e para as estruturas dos agrupamentos sociais, sobretudo em função das conexões realizadas no seu interior. O objetivo geral desse trabalho é compreender a importância da ARS como mecanismo de elevação da produtividade social do trabalho docente aplicado, como exemplo, em uma unidade de ensino agrícola no estado de Roraima, através da utilização do software UCINET. Do ponto de vista metodológico, a ênfase se concentra na apresentação do software e suas potencialidades em termos de ARS, uma vez que esse instrumento é reconhecidamente uma das ferramentas informáticas mais utilizadas entre os analistas de redes sociais. O resultado esperado é a descrição da rede social dos professores da unidade educacional, identificando sua densidade, os atores-ponte, os agrupamentos existentes, de forma que nos permita uma análise em termos de capital social. De acordo com os dados, a rede social de professores no âmbito da escola técnica agrícola é diversa e complexa, em virtude de sua heterogênea composição em termos de formação acadêmica. Foram identificados atores de maior centralidade na rede, outros com perfil de atores-ponte, bem como a formação de grupos e subgrupos. As recomendações foram no sentido de explorar os atores centrais e os intermediários para cooptar os indivíduos de maior isolamento, bem como desenvolver estratégias de gestão pedagógica para promover a difusão e aproximação de docentes com área de formação e ano de entrada na instituição distintos.

Palavras-chave: Análise de redes sociais, Capital social, Ensino técnico agrícola.

ABSTRACT: The theoretical arguments and the empirical evidence already pointed out in terms of social network analysis - ARS lead us to believe that its basic properties have important consequences for the individuals and the structures of social groupings, especially in connection with the connections made within them. The general objective of this work is to understand the importance of ARS as a mechanism for raising the social productivity of teaching work applied, as an example, in an agricultural education unit in the state of Roraima, through the use of the UCINET software. From the methodological point of view, the emphasis is on the presentation of the software and its potentialities in terms of ARS, since this instrument is recognized as one of the most used computer tools among social network analysis. The expected result is the description of the social network of the teachers of the educational unit, identifying their density, the bridge actors, the existing groupings, in a way that allows us an analysis in terms of social capital. According to the data, the social network of teachers in the agricultural technical school is diverse and complex, due to its heterogeneous composition in terms of academic training. We identified actors of greater centrality in the network, others with a bridge actor profile, as well as the formation of groups and subgroups. The recommendations were to explore the central actors and the intermediaries to coopt the individuals of greater isolation, as well as to develop strategies of pedagogic management to promote the diffusion and approach of teachers with different training area and year of entry into the institution.

Keywords: Analysis of social networks, Social capital, Agricultural technical education.

INTRODUÇÃO

A análise de redes sociais não é uma metodologia recentemente utilizada na área científica, uma vez que desde os anos 70 do passado século XX, vem sendo incorporada como ferramenta analítica no campo das Ciências Sociais. De maneira geral, procura visualizar o fluxo das relações sociais, assim como permite analisar as posições dos atores em determinadas situações sociais.

A concepção de rede social tem conotação multidimensional, necessária para o entendimento da complexidade da sociedade moderna, onde são requeridos esforços teóricos e analíticos para sua plena compreensão e promoção de seu desenvolvimento. Dessa forma, a análise de redes sociais (ARS), com sua dupla funcionalidade, teórica e metodológica, tem permitido o avanço no estudo de distintas realidades reticulares.

Ainda que a ARS tenha uma perspectiva multidisciplinar, os fundamentos teóricos do capital social vem se convertendo na abordagem que sustenta a aplicação da ARS no estudo dos fenômenos sociais.

Nesse sentido, considerando as proposições de Carrascosa (2020, p. 86) "Las redes sociales pueden definirse como un conjunto de actores que se vinculan entre si através de uno o mas tipos de relaciones sociales". E sua concepção como fator produtivo foi enfatizado por Marteleto e Silva (2004) sinalizando pelas evidências entre o capital social e a redução da pobreza, o desenvolvimento e o bem-estar social.

Uma diferença importante entre capital social e outras formas de capital, segundo Baquero (2003), é a condicionalidade da relação social para a existência do capital social, construído em coletividades institucionalizadas. E nesse caso, o caráter social dessa forma de capital se reafirma como a expectativa para as ações que se centram como recursos próprios dos grupos que afetam e determinam o atuar dos indivíduos.

Se o capital social é engendrado da coletividade, para Putnam (1993), ele se define como um conjunto de características das organizações sociais, tais como redes, normas e confiança, que facilitam a ação e a cooperação para o benefício mútuo.

Do ponto de vista do tipo de capital social, em princípio, os sujeitos que compartilham características similares possuem pontos de coincidência, os quais se reconhecem e assentam bases relacionais (ROBINSON et al, 2003), que podem ser de origem herdadas (sexo, idade, nacionalidade, língua materna, etc.), mas também adquiridas, como as experiências de vida ou ações individuais (nível educacional, classe social, objetos adquiridos, etc.).

Dessa forma, o mais importante é que a proporcionalidade e o grau de coincidência entre os sujeitos determinará a formação de distintos tipos de relações, sejam do tipo homófilas, fruto de uma alta concordância de atributos, ou relações do tipo heterófilas, quando existem escassos pontos de coincidência entre os interatuantes (MILLÁN; GORDON, 2004).

Nesse caso, as primeiras se converteriam em relações mais densas, de forte conexão, como as que se observa entre familiares ou amigos, e as demais, caracterizadas por vínculos débeis e desproporcionais.

A partir dessas considerações analíticas, uma tipologia de capital social vem contribuir para a mensuração de maior ou menor semelhança entre os sujeitos interatuantes, o que tem sido categorizada como *bridging*, *bonding*, e *linking capital*.

O capital social de ponte é um tipo de capital social que descreve conexões que ligam as pessoas por meio de uma clivagem que normalmente divide a sociedade (como raça, classe ou religião). São associações que fazem a "ponte" entre comunidades, grupos ou organizações. O capital social vinculante é um tipo de capital social que descreve as conexões dentro de um grupo ou comunidade caracterizada por altos níveis de semelhança em características demográficas, atitudes e informações e recursos disponíveis. (WOOLCOCK (2001) citado por

CLARIDGE, 2018, p. 2)¹.

Aldridge et al (2002) contribui decisivamente para a discussão, quando defende que esses tipos de capital se apresentam de forma funcional, pois enquanto o capital tipo *bonding* atua como uma 'cola' social, mantendo e recriando a coesão no interior dos grupos com laços fortes; o capital tipo *bridging* permitiria as relações e interações entre sujeitos ou grupos diferentes que conformam uma dada sociedade.

Mas, embora consideremos a importância das diferenciações atributivas dos interagentes, também é relevante destacar o capital posicional, um derivativo do capital social que se baseia nos atributos posicionais que os sujeitos detém. Assim, a partir dessas ideias, Woolcock (2001) acrescenta uma terceira categoria de capital social denominado *linking capital*, que se caracteriza pelas conexões entre as pessoas com distintos níveis de poder.

Nesse tipo de capital, uma das partes possui a capacidade para acessar e concentrar recursos (materiais, simbólicos, políticos, etc.) diferenciais e escassos, que são, geralmente, vedados ao restante dos agentes, conformando assim uma diferenciação social que terminam por desenhar estruturas sociais mais ou menos hierárquicas e desiguais (WOOLCOCK, 2001).

Em resumo, os distintos tipos de capital podem ser caracterizados e definidos a partir do grau de diferenciação entre os sujeitos, mas também da diferenciação entre as posições que os mesmos detenham na sociedade.

O que nos parece importante é a compreensão de que o capital social e suas variedades não se esgotam nas particularidades de seus atributos, mas propriamente no substrato relacional, ou seja, na interação, integração, parceria, que são potencialmente geradoras de capital social.

De fato, considerando os argumentos teóricos e as evidências empíricas já sinalizados, estamos inclinados a acreditar que as propriedades básicas das redes sociais possuem importantes consequências para os indivíduos e para as estruturas dos agrupamentos sociais, sobretudo em função das conexões realizadas no seu interior.

De maneira geral, muitas conexões significam que os indivíduos se expõem a múltiplas informações, o que por sua vez pode implicar em um maior poder de influência, bem como na perspectiva de serem mais influenciados por outros.

Decerto que o desenvolvimento da ARS foi derivado dos estudos de comportamento a nível relacional e em nível posicional, sendo que para Burt (2007), o primeiro enfoque está baseado nas conexões diretas e indiretas dos sujeitos, marcadamente no que se refere aos tipos de relações como simetria e densidade; e o segundo enfoque, denominado posicional, está centrado na posição ocupada pelos atores dentro da rede.

Por tudo isso, é importante ter em conta que a intensidade e qualidade das relações sociais que se estabelecem entre os grupos sociais, em geral, ou entre professores de uma unidade de ensino básico, técnico e tecnológico agrícola (EBTT) em Roraima, por exemplo, podem ser importantes para incrementar ou impulsionar o pleno desenvolvimento da unidade em sua missão educacional.

A escolha por uma instituição de EBTT não foi um caso fortuito, mas decorre de sua particularidade em acolher em seu quadro docente, profissionais de formação no âmbito das licenciaturas, das Ciências Agrárias, das Ciências Humanas e das Ciências Sociais, compondo um grupo diverso e plural, o qual se constitui em um caso de estudo de alta complexidade em termos de interação e de geração de capital social.

De outra forma, as unidades de ensino agrícola geralmente estão situadas em localidades distantes da capital, o que lhes conferem certo

SOBRE ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

¹ Tradução livre.

isolamento, por um lado, e maior grau de autonomia, por outro, portanto, dependente de relações e interações sociais próprias do seu lugar, sem as quais as rotinas e o andamento funcional da unidade ficariam comprometidas.

O objetivo geral desse trabalho é compreender a importância da análise de redes sociais como mecanismo de elevação da produtividade social do trabalho docente aplicado a uma unidade de ensino agrícola no estado de Roraima, através da utilização do software UCINET.

Após essa fundamentação teórica básica, na sequência serão apresentadas as seções de metodologia, com destaque para as potencialidades da aplicação e uso do software UCINET; seção de resultados obtidos a partir dos dados coletados na Plataforma Lattes do CNPq e nas perguntas dirigidas ao corpo docente da unidade sob análise; para em seguida, à título de considerações finais, indicar estratégias pedagógicas para promover uma maior integração dos docentes.

METODOLOGIA

O propósito dessa seção metodológica é apresentar o software UCINET, suas potencialidades em termos de ARS, uma vez que esse instrumento é reconhecidamente uma das ferramentas informáticas mais utilizadas entre os analistas de redes sociais.

O software UCINET é um pacote de ferramentas que cumpre propósitos diferentes e complementares. Trata-se de um programa que calcula os indicadores de ARS e que, a partir de sua barra de ferramentas, possibilita o acesso a outros programas. O referido programa tem numerosas opções de rotinas e algoritmos de cálculos e operações sobre as matrizes relacionais.

Uma de suas partes componentes é denominada de *Spreadsheet*, uma planilha que permite capturar os dados relacionais sob a forma de matrizes de adjacência ou de atributos e que conta com ferramentas para análise matricial,

necessárias para o cálculo de indicadores e análise gráfica. Seu outro componente é chamado *NetDraw*, se constituindo em pacotes de programas de visualização de dados relacionais capturados através da *Spreadsheet*.

A aplicação prática dos conhecimentos sobre ARS combinados com o uso do software propicia como resultado esperado a descrição da rede social dos professores de uma unidade educacional de ensino técnico agrícola em Roraima (curso de Ensino Médio integrado), identificando a coesão da rede, os atores ponte, os agrupamentos existentes, de forma que nos permita uma análise em termos de capital social. Para tanto, como parte da aplicação dos conteúdos, foi realizada uma pesquisa com os professores dessa unidade.

Na primeira fase, a coleta de informações foi centrada na coleta de dados da base do CNPq (Plataforma Lattes) e nas perguntas que se seguem:

Nome e sobrenome; Sexo; Ano de Ingresso na instituição; Formação acadêmica; Área de atuação na unidade de trabalho; Professor com o qual compartilha o gabinete e ou sala de trabalho; Você poderia relacionar os nomes de seus colegas professores e as disciplinas que eles ministram na unidade de ensino? Com quais dos professores desta unidade você vem desenvolvendo parcerias de trabalho? Com quais professores compartilha momentos de amizade dentro e fora da escola?

RESULTADOS/DISSCUSSÕES

Esta seção tem o propósito de apresentar os indicadores obtidos através da inserção dos dados coletados na Plataforma Lattes do CNPq e nas respostas dos docentes aos questionários na matriz de adjacência do UCINET.

O primeiro indicador é o grau de centralidade da rede de professores, onde se procura identificar o número de laços diretos de um ator, ou seja, com quantos outros atores ele se encontra diretamente conectado, conforme Tabela 01.

A análise dos resultados nos indica que o professor mais conectado do grupo e, por

informações que circulam na unidade, e por isso, se certos rumores ou estímulos surgirem, seria ele o mais provável para escutá-los ou difundi-los.

Tabela 1: Grau de centralidade da rede de professores.

Nº ordem	Nº de referência	DEGREE	NDEGREE
01	06	4.000	0,133
02	08	1.000	0,033
03	01	3.000	0,100
04	15	3.000	0,100
05	18	6.000	0,200
06	07	4.000	0,133
07	22	7.000	0,233
08	12	8.000	0,267
09	02	3.000	0,100
10	10	9.000	0,300
11	20	9.000	0,300
12	25	5.000	0,167
13	04	6.000	0,200
14	31	12.000	0,400
15	30	7.000	0,233
16	03	5.000	0,167
17	27	1.000	0,033
18	11	4.000	0,133
19	16	3.000	0,100
20	14	4.000	0,133
21	29	6.000	0,200
22	23	1.000	0,033
23	21	8.000	0,267
24	09	6.000	0,200
25	05	7.000	0,233
26	17	4.000	0,133
27	13	5.000	0,167
28	19	5.000	0,167
29	28	6.000	0,200
30	24	3.000	0,100
31	26	7.000	0,233

Fonte: dados da pesquisa tratados com o uso do UCINET.

consequência, o de maior centralidade é o de número 31, com 12 conexões, seu ndegree é de 0,40, ou seja, está conectado a 40% do grupo (12 de 31), seguido pelos professores de números 10, 20 e 21, com 09 conexões nos dois primeiros casos, e oito conexões para o último. Também podemos identificar os atores menos conectados e mais isolados, os de referência 08, 27 e 23.

Decerto que conexão e integração são propriedades relacionais importantes para o desenvolvimento institucional, como afirma Recuero (2004, p. 10) "Quanto mais conectados, mais integrados, mais cooperativos são os grupos, e maior é a quantidade de desenvolvimento adquirido através do capital social".

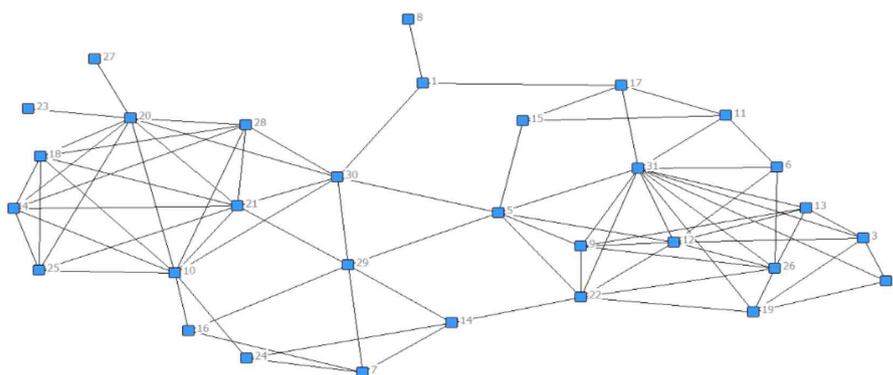
Também podemos inferir que os atores de maior centralidade podem influir ou serem influenciados pela rede de professores, uma vez que em função do número de conexões, as informações, diretrizes e ações de seu interesse ou de outros a ele conectado, poderão atingir e estimular rapidamente grande parte do quadro docente da instituição. Paula et al (2015), afirma que indivíduos mais centrais são detentores de maior capital social, na medida em que exercem dominação e mobilização nas relações com outros.

Cabe destacar que o agente de número 31, repetimos, de longe o de mais alta centralidade no grupo, ocupava, no momento da realização da pesquisa, cargo de gestão da unidade, o que implica em dizer que sua atuação é uma referência importante em termos administrativos e estratégicos para a unidade educacional.

O Diagrama 01 mostra os dados correspondentes à tabela anterior. Os nodos ou agentes que representam os professores da unidade estão claramente divididos em dois grandes grupos, revelando uma rede relativamente coesa, embora dividida.

Ainda que os agentes 27 e 23 estejam menos

Diagrama 1: Rede de professores.



Fonte: dados da pesquisa tratados com o uso do UCINET.

Claro que podemos supor que o professor de número 31 controla a maior quantidade de

conectados à rede, eles estabelecem relações socioinstitucionais com o grupo da ala esquerda,

rede.

Não se pode deixar de mencionar o papel de intermediação do agente de número 20, pelo fato de exercer o papel de intermediação para os agentes de números 23 e 27, e dessa forma integrá-los ao grupo da ala esquerda.

Ainda nos parece chamar atenção a constituição de um grupo de menor número de integrantes, posicionado entre os grupos de maior expressividade da rede. Estamos falando precisamente dos registros de números 29, 16, 14, 07 e 24. Observando os dados coletados, vimos se tratar dos professores substitutos da unidade, que detém uma relação de vínculo trabalhista temporário, sendo essa, supostamente, a condição que os une.

Um outro indicador de grande importância na estrutura reticular é a identificação de grupos e subgrupos. Os cliques são um conjunto de nodos ou atores que têm todos os vínculos possíveis entre eles. Numericamente, os atores que conformam um clique devem ser mais de dois, em geral trabalham com três e mais integrantes.

De acordo com o exposto na Tabela 03 os grupos abaixo relacionados foram identificados na ARS correspondentes ao grupo de professores da unidade.

Tabela 3: Cliques (grupos) identificados na rede de professores.

Nº ordem	Cliques ou Grupos da Rede de professores
01	22 12 31 9 5
02	22 12 31 9 26
03	12 31 9 13 26
04	6 12 31 26

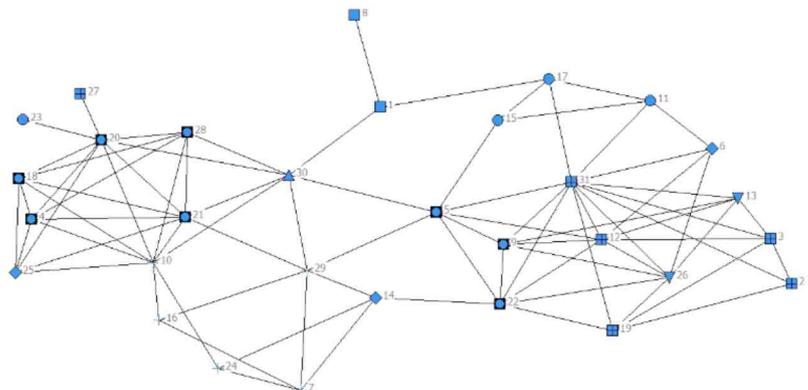
Fonte: dados da pesquisa tratados com o uso do UCINET.

Cabe destacar que os grupos identificados pela análise de dados correspondem a professores integrantes de cargos de gestão da unidade, o que implica em dizer que o vínculo entre eles é bastante expressivo, o que denota relativa congruência entre os objetivos e as estratégias da administração da

unidade.

Por fim, observamos o Diagrama 03, que nos permite a visualização da estrutura reticular considerando o Ano de Entrada na instituição de ensino. Também aqui é fácil identificar relações de proximidade entre professores de mesmo ano de ingresso na unidade educacional.

Diagrama 3: Rede de professores segundo o ano de entrada na instituição.



Fonte: dados da pesquisa tratados com o uso do UCINET.

Os professores de números 18, 20, 28, 04 e 21, por exemplo, fazem parte do mesmo período de ingresso na unidade. O mesmo acontece com os agentes de número 05, 09 e 22, que embora tenham sido admitidos na unidade no mesmo período que o grupo anterior, constituíram uma interatividade mais expressiva entre eles. Essa interatividade foi prevista nos estudos de Tódero e Macke (2015, p.56), quando afirma que "as empresas que possuem equipes de trabalho costumam apresentar desempenho superior em suas atividades e acabam formando características próprias dentro do grupo.

Um grupo curioso é o constituído pela afinidade entre os nodos ou agentes de números 17, 15 e 11. Trata-se de um pequeno grupo que mantém relações sociais de maior proximidade em função de serem os professores mais antigos da unidade escolar, nos levando a considerar a hipótese de que o tempo acaba aproximando os servidores.

Essas foram as análises obtidas através dos dados inseridos nas matrizes do programa UCINET, através das quais é possível incentivar diversas estratégias de âmbito pedagógico para a promoção

da maior integração entre o corpo de professores da unidade educacional, uma vez que consideramos o capital relacional, como importante recurso para o desenvolvimento institucional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À guisa de conclusão, a ARS nos permitiu identificar os atores com maior grau de conexões e centralidade, sendo que estes, certamente, são os que, com frequência, trocam e facilitam o fluxo de informações. Também foi possível avaliar a relação existente entre a posição do ator e a estratégia de intermediação entre pessoas ou grupos, sendo esta uma propriedade relevante para a coesão da rede social. E, finalmente, a demarcação de grupos evidencia afinidades e atributos que contribuem para a análise reticular.

De acordo com a análise da rede de professores da unidade escolar, vimos que os agentes de grande centralidade têm papel de destaque na coesão dos grupos e, no caso estudado, quando a centralidade está associada a cargo de gestão, o potencial de geração de capital social é evidenciado no desenvolvimento do projeto pedagógico da unidade.

Outro ponto que devemos salientar em termos de geração de capital social em sua forma relacional é o importante papel dos agentes de intermediação, pois exercem uma ponte entre pessoas ou agrupamentos distintos, colaborando para uma estrutura reticular de conexão geral, embora indireta, com indivíduos mais isolados e outros mais relacionados.

Observamos a relação existente entre a área de formação e a tendência de formação de grupos e subgrupos, evidenciada no caso estudado, entre professores das licenciaturas e das tecnologias.

Outras relações evidenciadas foram as afinidades que naturalmente ocorrem entre professores pelo ano de entrada na instituição, pela proximidade que se estabelece pelo vínculo temporário, e mesmo pelo maior tempo de trabalho.

Tais relações que se estabelecem na unidade são motivadoras de estratégias pedagógicas que podem incrementar ainda mais a coesão do grupo, como a composição dos gabinetes dos professores com distintos anos de ingresso na instituição ou a promoção de ações ou projetos que envolvam o trabalho conjunto de docentes com áreas de formação diferentes, leia-se área básica e área técnica, para finalmente se pensar na ênfase em um projeto interdisciplinar de ensino como estratégia pedagógica de geração de capital social na unidade educativa.

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento dessa pesquisa contou com o apoio do CNPq através dos recursos financeiros da bolsa de iniciação científica na modalidade PIC-EM.

REFERÊNCIAS

- ALDRIDGE, S.; HALPERN, D.; FITZPATRICK, S. **Social Capital: A discussion paper**. London: Performance and Innovation Unit, 2002.
- BAQUERO, M. Construindo outra sociedade: o capital social na estruturação de uma cultura política participativa no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 21, p. 83-108, 2003.
- BURT, R. **Brokerage and Closure: An Introduction to Social Capital**. Oxford University Press, 2007.
- CARRASCOSA, J. Redes de relaciones sociales en el área metropolitana de Buenos Aires: lazos familiares y amistades. **Revista Hispana Para El análisis De Redes Sociales**, Buenos Aires: v. 31, n. 2, p. 85-103, 2020.
- CLARIDGE, T. Functions of social capital – bonding, bridging, linking. **Social Capital Research & Training**, New Zealand, p. 1–7, 2018.
- MARTELETO, R. M.; SILVA, A. B. de O. Redes e Capital Social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 3, p. 41-49, 2004.
- MILLÁN, R.; GORDON, S. Capital social: una lectura de tres perspectivas clásicas (Social Capital:

An Interpretation from Three Classic Perspectives).
Revista Mexicana de Sociología, p. 711–747,
2004.

PAULA, N. Q. de; BISCOLA, P. H. N.;
FIGUEIREDO, J. C.; AZEVEDO, D. B.
Associação entre medidas de centralidade em rede
e a geração de cultivares: um estudo com centros de
pesquisa da Embrapa.. In: **XVI Congresso Latino-
Iberoamericano de Gestão da Tecnologia**. 2015,
Porto Alegre. Anais do XVI Congresso Latino-
Iberoamericano de Gestão da Tecnologia. 2015.

PUTNAM, R. The prosperous community: social
capital and public life. **The American Prospect**,
n.13, p. 35– 42, 1993.

RECUERO, R. DA C. Comunidades Virtuais em
Redes Sociais na Internet: uma proposta de estudo.
E-Compós, v. 4, 26 jun. 2005.

ROBISON, L.; SILES, M.; SCHMID, A. El capital
social y la reducción de la pobreza: hacia un
paradigma maduro. In: ATRIA, R. et al. (Comp.).
**Capital social y reducción de la pobreza en
América Latina y el Caribe**: en busca de un nuevo
paradigma. Santiago de Chile: CEPAL, 2003. p. 51-
114.

TÓDERO, S. A.; MACKE, J. Capital social em
equipes de trabalho: uma análise segundo o grau de
formalização dos processos. **Revista Brasileira de
Gestão e Inovação**, v.2, n.2, Jan/Abril, p. 5-80,
2015.

WOOLCOCK, M. The place of social capital in
understanding social and economic outcomes.
Canadian Journal of Policy Research, p. 11 – 17,
2001.